

AM

Requested Patent: JP10091266A

Title: PASSWORD CARD AND INFORMATION PROCESSOR USING THE SAME ;

Abstracted Patent: JP10091266 ;

Publication Date: 1998-04-10 ;

Inventor(s): TAZAKI TAKAAKI ;

Applicant(s): NEC ENG LTD ;

Application Number: JP19960247450 19960919 ;

Priority Number(s): ;

IPC Classification: G06F1/00 ; G06K17/00 ;

Equivalents:

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable an operator to use and operate the information processor depending upon the operator. SOLUTION: The password and operation level of the operator are previously registered on the password card 1 and those are transmitted by radio. The information processor 2 receives them, checks the password first, and allows the operator to use itself and stores the received operation level when the password matches. Each time the operator operates, the respective registration levels of the operation item and setting item are compared with the level of the operator and checked to allow the input of the setting, etc., of the operation item only when the level of the operator is as high as or higher than the registered level.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-91266

(43)公開日 平成10年(1998)4月10日

(51)Int Cl.<sup>4</sup>

G 0 6 F 1/00

G 0 6 K 17/00

識別記号

3 7 0

F I

G 0 6 F 1/00

G 0 6 K 17/00

3 7 0 E

L

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平8-247450

(22)出願日 平成8年(1996)9月19日

(71)出願人 000232047

日本電気エンジニアリング株式会社

東京都港区芝浦三丁目18番21号

(72)発明者 田▲崎▼ 孝明

東京都港区芝浦三丁目18番21号 日本電気

エンジニアリング株式会社内

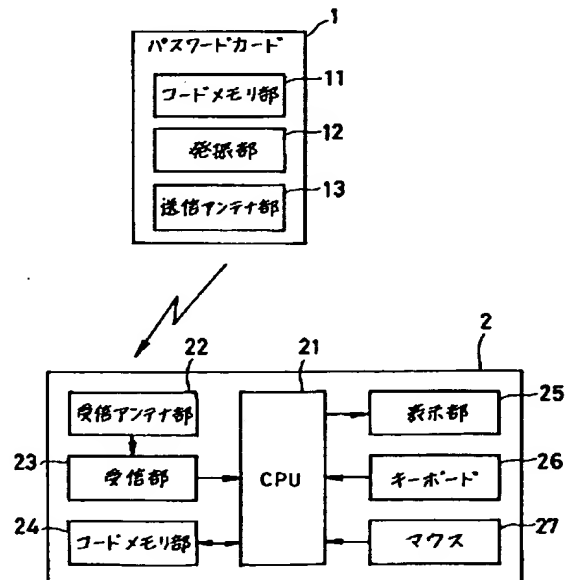
(74)代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54)【発明の名称】 パスワードカード及びそれを用いた情報処理装置

(57)【要約】

【課題】 情報処理装置の使用、操作をオペレータに応じて許可する。

【解決手段】 パスワードカード1に、オペレータのパスワードと操作レベルとを予め登録しておき、これ等を無線で送信する。情報処理装置2では、これ等を受信して、先ずパスワードのチェックを行い、一致すれば使用許可して受信操作レベルを記憶する。以降、オペレータの操作毎に、その操作項目/設定項目の各登録レベルと、オペレータのレベルとの比較チェックを行い、オペレータのレベルが登録レベルと同等以上の時のみ、その操作項目の設定等の入力許可を行う。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 情報処理装置を使用するオペレータのパスワードと、このオペレータの前記情報処理装置の操作内容を制限するための操作制限情報とを予め登録した登録部と、この登録内容を送信する送信部とを含むことを特徴とするパスワードカード。

【請求項2】 前記送信部は無線送信をなす手段を有することを特徴とする請求項1記載のパスワードカード。

【請求項3】 前記送信部は一定間隔で前記登録内容の送信をなすことを特徴とする請求項1または2記載のパスワードカード。

【請求項4】 請求項1～3いずれか記載のパスワードカードからのパスワードと操作制限情報とを受信する受信手段と、この受信したパスワードと予め設定されているパスワードと比較チェックを行い一致した時に使用許可をなす使用許可決定手段と、前記オペレータの操作毎に、前記操作制限情報を参照しつつ当該操作の可否を決定する操作可否決定手段とを含むことを特徴とする情報処理装置。

【請求項5】 操作制限情報は前記オペレータの操作レベルを示す情報であり、前記操作可否決定手段は、前記オペレータの操作毎に前記操作レベルと操作項目のレベルとの比較チェックをなすよう構成されていることを特徴とする請求項4記載の情報処理装置。

【請求項6】 前記操作可否決定手段は、前記比較チェックの結果前記オペレータの操作レベルが等しいか大なるときに、当該操作可とするように構成されていることを特徴とする請求項5記載の情報処理装置。

【請求項7】 前記使用許可決定手段及び操作可否決定手段の各々は、前記パスワードカードからの一定間隔毎送信内容を常時比較チェックするようにしたことを特徴とする請求項5または6記載の情報処理装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明はパスワードカード及びそれをを用いた情報処理装置に関し、特にオペレータによる使用、操作の制限機能を有するパスワードカード及びそれをを用いた情報処理装置に関するものである。

**【0002】**

【従来の技術】オペレータのID（識別子）をカードに予め記録しておき、このIDをパスワードとし、情報処理装置本体に予め登録されているパスワードと比較チェックすることにより、情報処理装置の使用許可の決定をなすようにしたシステムがあり、特開昭62-287389号、特開平3-25596号及び特開平4-242814号の各公報に夫々開示されている。

**【0003】**

【発明が解決しようとする課題】従来のこの種のパスワードカード（IDカード）を用いた情報処理システムでは、当該カードからのコード信号により情報処理システ

ムの機器動作の全ての使用許可／禁止を判断し決定するようになっている。

【0004】しかしながら、機器の操作内容による制限、すなわちオペレータ毎の操作制限に関しては、何等対応がなされていないのが実状である。

【0005】本発明の目的は、オペレータ毎のパスワードのチェックの他に、更に操作レベルのチェックを行って、オペレータに適合したレベルでの操作を可能としたパスワードカード及びそれをを用いた情報処理装置を提供することである。

**【0006】**

【課題を解決するための手段】本発明によるパスワードカードは、情報処理装置を使用するオペレータのパスワードと、このオペレータの前記情報処理装置の操作内容を制限するための操作制限情報とを予め登録した登録部と、この登録内容を送信する送信部とを含むことを特徴とする。

【0007】そして、当該送信部は無線送信手段を有し、また、前記送信部は一定間隔で前記登録内容の送信をなすことを特徴としている。

【0008】本発明による情報処理装置は、上記のパスワードカードからのパスワードと操作制限情報とを受信する受信手段と、この受信したパスワードと予め設定されているパスワードと比較チェックを行い一致した時に使用許可をなす使用許可決定手段と、前記オペレータの操作毎に、前記操作制限情報を参照しつつ当該操作の可否を決定する操作可否決定手段とを含むことを特徴とする。

【0009】そして、前記操作制限情報は前記オペレータの操作レベルを示す情報であり、前記操作可否決定手段は、前記オペレータの操作毎に前記操作レベルと操作項目のレベルとの比較チェックをなすよう構成されていることを特徴とする。

【0010】また、前記操作可否決定手段は、前記比較チェックの結果前記オペレータの操作レベルが等しいか大なるときに、当該操作可とするように構成されており、更に、前記使用許可決定手段及び操作可否決定手段の各々は、前記パスワードカードからの一定間隔毎送信内容を常時比較チェックするようにしたことを特徴とする。

【0011】本発明の作用を述べると、パスワードカードにオペレータのパスワード（ID）の他に操作制限情報としての操作レベル情報をも予め登録格納しておき、本体側の情報処理装置では、これ等パスワードと操作レベルとを受信して、パスワードのチェックにより装置の使用許可を決定し、また操作レベルのチェックにより操作制限をなすようにしている。

**【0012】**

【発明の実施の形態】以下に、図面を用いて本発明の実施例について説明する。

【0013】図1は本発明の実施例のブロック図である。図1を参照すると、パスワードカード1と情報処理装置2とが設けられており、パスワードカード1からの送信情報は無線により情報処理装置2へ送出されるようになっている。

【0014】先ず、パスワードカード1を参照すると、このカードを所持するオペレータ本人のパスワード（ID）コードの他に、同じく本人の情報処理装置2の操作制限のための情報である操作レベルコードとが予め登録されたコードメモリ部11が設けられている。

【0015】このコードメモリ部11からの出力コードは、発振部12において、予め設定されている無線周波数の電波に変換されて送信アンテナ部13を介して送信される。

【0016】情報処理装置2側においては、この送信電波を受信する受信アンテナ部22及び受信部23と、パスワードや操作レベルコード等の情報を記憶するコードメモリ部24と、データ処理部（CPU）21と、表示部25と、キーボード26と、マウス27とが設けられている。

【0017】情報処理装置2においては、外部入力手段であるキーボード26やマウス27から入力されるデータ設定項目／操作項目に対して、夫々予め操作レベルが設定されており、これ等項目を操作するに当っては、その項目の設定レベルと同一若しくはそれ以上のレベルでないと設定／操作が禁止されるものとする。

【0018】図2は本発明の実施例の動作を示すフローチャートであり、図2（A）はパスワードチェック及びレベル設定時の動作を示している。情報処理装置2において、パスワードカード1から送信されたパスワードとレベルとが受信アンテナ22及び受信部23にて受信され、CPU21へ送出される。

【0019】コードメモリ部24には、本装置のオペレータとして予めパスワードが登録されており、CPU21にはこの登録パスワードと受信パスワードとを比較チェックして（ステップS2、S3）、一致であれば、使用許可となり、パスワードカード1から本装置2に通知されたレベルに従って本装置の操作が可能となる。不一致であれば、使用不許可となって、次の受信待ちとなる（ステップS1）。

【0020】使用許可となれば、CPU21はこのパスワード1からのレベルをコードメモリ部24に設定することになる（ステップS4）。

【0021】次に、図2（B）を参照すると、オペレータはキーボード26やマウス27を用いて本装置の操作が可能となるが（ステップS5）、その操作の都度（ステップS6）、オペレータのレベルと操作／設定項目の

各レベルとの比較チェックが行われる（ステップS7）。

【0022】このチェックにおいて、オペレータのレベルが操作／設定項目のレベルと同一またはそれ以上であれば、その操作は可能となる（ステップS8）。そうでなければ、その操作は不可能となり、ステップS5の操作項目待ちとなる。

【0023】この時、パスワードカード1からはパスワード及びレベルの情報の送信を一定時間間隔で行うようにしておき、情報処理装置2ではこの一定間隔で送られてくるパスワード及びレベルをその都度チェックするようにしておき、現在どのオペレータがどのレベルの操作を行っているかを記憶するようにしておくことができる。

【0024】従って、オペレータが行う入力操作は常に最新のレベルを判断基準として取扱うことができるので、操作中にレベルの異なるオペレータと交替しても、その操作制限の判断に迅速に対応できることになる。

【0025】尚、本実施例における情報処理装置2としては、一般的なコンピュータが適用できるが、建築物内の設備機器の制御及び監視をなす中央監視装置にも適用できる。

【0026】

【発明の効果】以上述べた如く、本発明によれば、パスワードのみならず操作制限のためのレベルをも登録してこれ等をチェックしているので、オペレータに適した操作レベルでの操作が可能になる。

【0027】また、レベルの異なるオペレータが同時にレベルに適した操作／処理を行うことができ、レベルの異なるオペレータが入れ替わって操作する場合でも、パスワード等の再入力なく操作可能となる。

【図面の簡単な説明】

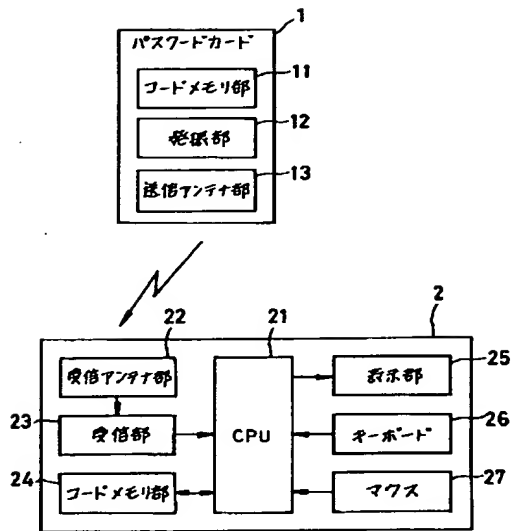
【図1】本発明の実施例のブロック図である。

【図2】本発明の実施例の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

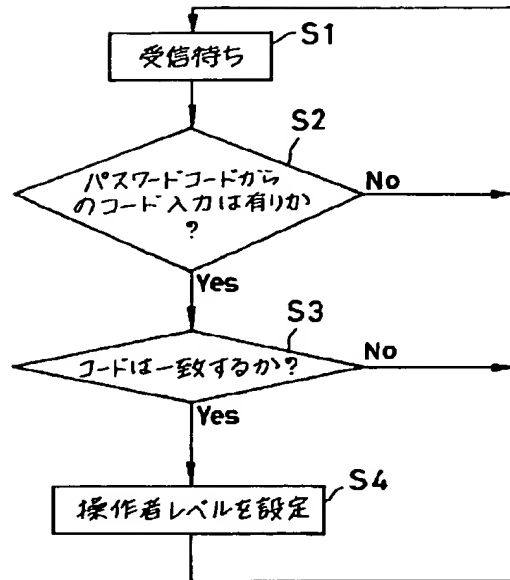
- 1 パスワードカード
- 2 情報処理装置
- 11、24 コードメモリ部
- 12 発振部
- 13 送信アンテナ部
- 21 CPU
- 22 受信アンテナ部
- 23 受信部
- 25 表示部
- 26 キーボード
- 27 マウス

【図1】



【図2】

(A)



(B)

